

# PATENT COOPERATION TREATY

# PCT

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

|   |  |   |
|---|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>049 PCT 0135 | <b>WEITERES VORGEHEN</b>                                       | siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/EP2004/002820       | Internationales Anmeldedatum<br>(Tag/Monat/Jahr)<br>18/03/2004 | (Frühestes) Prioritätsdatum<br>(Tag/Monat/Jahr)<br>18/03/2003               |
| Anmelder<br><br>WOHLRAB, David                          |  |   |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

**1. Grundlage des Berichts**

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☒ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

**4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**5. Hinsichtlich der Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

**6. Hinsichtlich der Zeichnungen**

a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. \_\_\_\_\_

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/002820

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C12N5/06 C12N5/08 A61P19/02 A61K31/728

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C12N A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, BIOSIS, EMBASE, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile   | Betr. Anspruch Nr.         |
|------------|--|----------------------------|
| 1) X       | WO 02/081660 A (UNIV HEALTH NETWORK ; SALO PAUL T (CA); ERWIN W MARK (CA); INMAN ROBER) 17. Oktober 2002 (2002-10-17)<br>Beispiele 2,5   | 1,4-7,<br>11,12            |
| 2) X       | US 2001/012965 A1 (THOMAS EUGENE J-M A ET AL) 9. August 2001 (2001-08-09)<br><br>Absätze '0013!, '0023! - '0025!, '0034!, '0037!, '0041! - '0045!, '0095!, '0096!<br><br>-----<br>-/-- | 1,2,4,5,<br>7,12,<br>14-18 |

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

7. September 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

05/10/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Noë, V

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| 3) X       | <p>WO 01/35968 A (ASHKAR SAMY ; ZAWAIDEH SAMER (US); CHILDRENS MEDICAL CENTER (US))<br/> 25. Mai 2001 (2001-05-25)<br/> Seite 4, Zeile 20 - Seite 5, Zeile 10<br/> Seite 5, Zeile 18 - Zeile 28<br/> Seite 10, Zeile 3 - Zeile 20<br/> Seite 12, Zeile 7 - Zeile 16<br/> Seite 14, Zeile 3 - Zeile 22<br/> Seite 14, Zeile 3 - Seite 15, Zeile 13</p>   | 1-7,<br>11-18      |
| 4) A       | <p>AYRAL X: "INJECTIONS IN THE TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS"<br/> BAILLIERE'S BEST PRACTICE AND RESEARCH. CLINICAL REUMATOLOGY, BAILLIERE TINDAL!, LONDON, GB,<br/> Bd. 15, Nr. 4, Oktober 2001 (2001-10),<br/> Seiten 609-626, XP009011426<br/> ISSN: 1521-6942<br/> Seite 615, letzter Absatz - Seite 622, Absatz 4</p>  | 1-18               |
| 5) A       | <p>ISHIDA OSAMU ET AL: "Chondrocytes are regulated by cellular adhesion through CD44 and hyaluronic acid pathway"<br/> JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH, Bd. 12, Nr. 10, 1997, Seiten 1657-1663, XP008034881<br/> ISSN: 0884-0431<br/> Zusammenfassung</p>  |                    |
| 6) A       | <p>MAHEU E ET AL: "A hyaluronan preparation (500-730 KDA) in the treatment of osteoarthritis: A review of clinical trials with Hyalgan(R)"<br/> INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL PRACTICE 2002 UNITED KINGDOM,<br/> Bd. 56, Nr. 10, 2002, Seiten 804-813, XP008034876<br/> ISSN: 1368-5031<br/> Zusammenfassung<br/> Seite 804, Spalte 2, letzter Absatz - Seite 805, Spalte 1, Absatz 1</p> |                    |
| 7) A       | <p>PUNZI L ET AL: "INTRA-ARTICULAR HYALURONIC ACID IN THE TREATMENT OF INFLAMMATORY AND NONINFLAMMATORY KNEE EFFUSIONS"<br/> CURRENT THERAPEUTIC RESEARCH, Bd. 43, Nr. 4, 1988, Seiten 643-647, XP008034872<br/> ISSN: 0011-393X<br/> Zusammenfassung</p>   |                    |

## Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich  
  
Obwohl die Ansprüche 15 und 18 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.
2. ☐ Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

## Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/002820

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| WO 02081660 A                                      | 17-10-2002                    | WO 02081660 A1                    | 17-10-2002                    |
|  |                               | CA 2442915 A1                     | 17-10-2002                    |
| US 2001012965 A1                                   | 09-08-2001                    | US 6197061 B1                     | 06-03-2001                    |
|  |                               | AU 771467 B2                      | 25-03-2004                    |
|  |                               | AU 3383900 A                      | 21-09-2000                    |
|  |                               | CA 2362658 A1                     | 08-09-2000                    |
|  |                               | EP 1158938 A1                     | 05-12-2001                    |
|  |                               | JP 2002537896 A                   | 12-11-2002                    |
|  |                               | WO 0051527 A1                     | 08-09-2000                    |
| WO 0135968 A                                       | 25-05-2001                    | AU 1618201 A                      | 30-05-2001                    |
|  |                               | WO 0135968 A1                     | 25-05-2001                    |